保証書

水清水(みずきよめ)Ｇ３をお買いあげいただきありがとうございます。
いつまでもご愛用いただけますよう下記保証規定内容で保証し、無料修理させていただきますので、故障した場合は商品と本書をお持ちいただき、お買上げの販売店に修理をご依頼ください。

器種名※	製造番号
水清水Ｇ３	※

※ 保証期間	平成　　年　　月　　日から 平成　　年　　月　　日の１年間とします。 （本　　　　体）

※ お 客 様

ご芳名　　　　　　　　　　様 ㊞

〒
ご住所

電話　　　（　　　　）

※ 販 売 店

印

※印欄に記入のない場合、１年以内であっても無償サービスの受けられないことがありますので必ずご確認ください。

株式会社 環境保全研究所

〒407-0301 山梨県北杜市高根町清里3545-5896
TEL.0551-48-5300　FAX.0551-48-5388

保 証 規 定

本書は下記保証規定内容で、無料修理させていただくことを、お約束致します。

1. 保証期間は、お買上げの日をもって保証期間の開始日とし１ヶ年と致します。
   保証範囲は本体(消耗品は除く)のみになります。
2. 取扱い説明書、本体貼付ラベル等の注意書により正常に使用された場合に限り、保証期間に故障した場合には、無償サービス致します。
3. 保証期間内でも次のような場合には有料修理になります。
   (1) ご使用上の誤り、あるいは取扱い上の不注意、不当な修理改造による故障および損傷。
   (2) お買上げ後の取り付け場所の移動、落下および輸送等による故障および損傷。
   (3) 火災、地震、塩害、落雷、ガス害、その他不可抗力による故障および損傷。
   (4) 故障および損傷原因が異常水圧等外部要因による故障および損傷。
   (5) 外観等の自然悪化。
   (6) 本保証書のご提示がない場合。
   (7) 本保証書の記入事項未記入および販売店捺印のない場合。
   (8) 日本国外で使用される場合。
4. 離島および離島に準ずる遠隔地への出張修理を行った場合は、出張に要する実費を申し受けることがあります。
5. 本書は日本国内においてのみ有効です。
   (Effective only in Japan)

※なお、本保証書は、本書に明記した保証期間および各条件のもとにおいて無料修理をお約束するものであり、お客様の法律上の権利を制限するものではありません。
保証書の再発行は致しませんので大切に保管してください。

■ 総販売元
取付問い合わせ先
株式会社 環境保全研究所
〒407-0301 山梨県北杜市高根町清里3545-5896
TEL.0551-48-5300(代) FAX.0551-48-5388

セラミックメンテナンス
送付先
株式会社 エイ・シー・エム
〒274-0071 千葉県船橋市習志野4-15-8
TEL.047-468-7251　FAX.047-468-7253

トリニティーセラミック
業務用活水器

水清水（みずきよめ）Ｇ３

取扱説明書

K12043

このたびは、当社の水清水(みずきよめ)Ｇ３をお買い求めいただきましてありがとうございます。

いつまでも安全に、快適にご使用いただくために、この取扱説明書を最後までお読みください。

⚠ 警　告

1）不適切な条件下でのご使用は、死傷事故や器物の破損につながるおそれがあります。
2）本製品は水専用であり常温、圧力0.5MPaG以下でご使用ください。
3）Vバンドの操作に関しては、取扱説明書をよくお読みのうえ正しくお使いください。

⚠ 注　意

1）据付場所周辺にトリニティーセラミックの脱着方向に必要な空間を確保してください。

9　異常時の点検と措置

こんなときは	原　　因	解決方法	参照ページ
水が全くまたは十分に流れない	入口側のバルブ、出口側のバルブの片方または両方が閉じているか開きが不十分と思われます。	出口側のバルブを全開にし、入口側のバルブを開閉して調整します。	9ページ《6-5.》
	本体内に空気が溜まっていると、水の出が悪くなることがあります。	本体上のプラグを少し開け、本体内の空気を抜いてください。	9ページ《6-3.》
	本体への配管を逆に接続すると、水の出が悪くなります。	本体の入口側、出口側のユニオンを外し、正しく接続してください。	7ページ 8ページ
	系統内、バイパス弁、トリニティーセラミックに異物が詰まっている。	系統内を点検し、トリニティーセラミックのメンテナンスの項目に従ってメンテナンスしてください。	10ページ
	既設管の元栓が閉まっている。	既設管の元栓を開けてください。	
Vバンドのシール部から水が漏れる	本体の内部圧力が高い。	0.5MPaG以下の圧力でご使用ください。	5ページ《(1)》
	Oリング装着が不良かVバンドの装着が不良である。	OリングとVバンドを正しく装着してください。	12ページ《7-6.》

10　消耗品オプションリスト、有償メンテナンスについて

1）Oリング・パッキン一式

①　本体VバンドOリング　　V85　（材質：シリコン）
②　プラグOリング　　P11　（材質：シリコン）
③　パッキン　　大・小　（材質：EPDM）

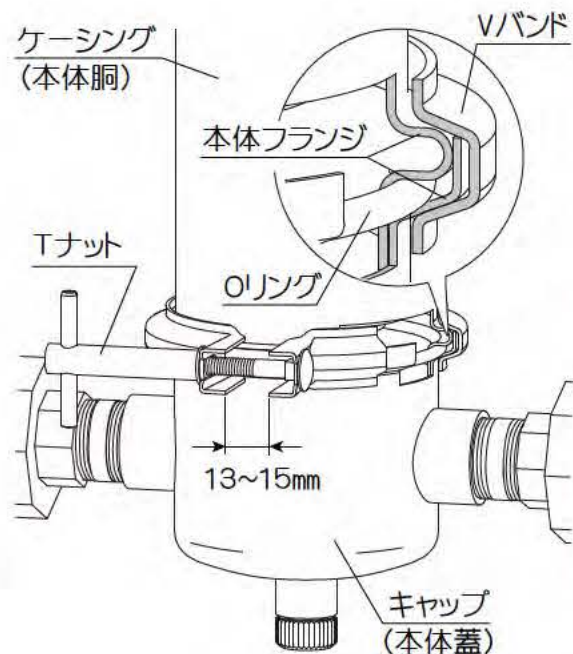
2）付属品

①　立カンバンド　　呼び径　20A　（材質：ステンレス）
②　取付足　　高さ　80　（材質：ステンレス）
③　ビス　　呼び径　3.5　（材質：ステンレス）
④　ビスプラグ　《対応ネジ3～4㎜》　（材質：ナイロン）

3）ジョイント　（ 販売店にお問い合わせください ）

4）セラミック　（ 販売店にお問い合わせください ）

5）有償セラミックメンテナンス　（ セラミックのみ ）

※ 消耗品オプション、有償メンテナンスについては販売店にお問い合わせください。

⚠Vバンド装着についての警告

本体蓋(キャップ)及び本体胴(ケーシング)への不適切なVバンドの装着は、状況により死傷事故、物品の損傷等の重大災害につながるおそれがあります。
変形したVバンドは必ず新品と交換してください。

Vバンドが本体フランジの全周に掛かっていることを確認してください。

TナットをVバンドが完全に固定するまで締め付けてください。

※Vバンドの隙間間隔は13~15㎜になります。

7-7. 運転再開

『6. 始動操作』の手順で運転を再開してください。
(9ページを参照ください)

8 定期点検とお手入れ

本製品を安全に、そして長い期間ご使用頂くに当たり次の定期点検、お手入れをしてください。

8-1. 定期点検

1) 6ヶ月に1回程度は変形、打痕、傷、汚れ、漏洩など外観上の異常がないかを点検してください。
2) Vバンド、プラグのOリングが弾性低下、傷、変形などの異常がないか点検してください。
※ Oリング・パッキン類は6ヶ月に1回程度交換することをお勧めします。
3) 本体内に空気が溜まっていないかを適時確認してください。
適時点検ができない場合は、本体上のプラグ部にバルブを取り付け、その先に自動空気抜き弁の設置をお勧めします。
4) 6ヶ月に1回程度、トリニティーセラミックの洗浄をお勧めします。

8-2. お手入れ

1) 本製品が汚れている場合は、水洗い、または中性洗剤を薄めた水で洗ってください。この時、柔らかい布、スポンジ等をご使用ください。
洗った後は、きれいな布で拭き取ってください。

取扱説明書

目　次

1　安全上のご注意

1-1. ご使用前に、この『安全上のご注意』をよくお読みのうえ取扱説明書に従って正しくお使いください。

1-2. 『警告』 の欄に記載した事項は、状況によっては死傷事故、器物の損壊など重大な結果に結びつく可能性があります。
取扱説明書は安全に関する重大な内容を記載していますので、必ずお守りください。

1-3. お読みになった後は、お使いになる方が何時でも見られる場所に必ず保管してください。

1-4. 正しくご使用にならなかった場合、いかなる製品の故障、事故についても、当社は責任を負いませんのでご了承ください。

⚠ 警 告

(1) 本製品は常温、0.5MPaG以下の水の活水にご使用ください。
上記の条件を越えた不適切なご使用は、Vバンドの脱落、水の飛散、製品の破損の原因となる恐れがあります。
※第1・第2種 圧力容器用等法的規制を伴うご使用はできません。

(2) Vバンド締め付けは、7－6項『警告』の欄に従って確実に行ってください。
締め付けが緩いと水が飛散し(1)と同様に重大事故につながる可能性があります。

(3) 本体上のプラグによる空気抜き操作は必ず行ってください。
空気抜きが不十分な場合は、次のような危険を伴うことがあります。
1) (1)と同様
2) トリニティーセラミックの性能に悪影響を与えます。

(4) 本体上のプラグの操作は注意して行ってください。
空気が抜けきると水が流出してきます。布切れや容器その他の器具で水飛散を防止してください。
　また、必要に応じて安全眼鏡、保護面で保護し、ゴム手袋、ゴム長靴など適切な安全用具を着用してください。

(5) 本容器の上に乗ったり、物を置かないでください。変形や破損の恐れがあります。

(6) 凍りつく恐れがある場合は、本体、配管等に凍結防止の処置を施してください。

(7) 水道工事や受水層が設置されている場合にその清掃時に大量の赤さび、ゴミ等が発生することがあります。このようなときは、バイパス通水により水道水をしばらく放水し、濁りが消えてからご使用ください。
(本体設置工事の時に、バイパス配管します)

7-4. トリニティーセラミックのメンテナンス

(1) トリニティーセラミックを水で洗浄します。
(異物を除去します)

(2) トリニティーセラミックを30分程度、煮沸してください。

(3) 乾燥後、トリニティーZの40倍希釈液にトリニティーセラミックを5分程度漬け込み再度、乾燥させます。

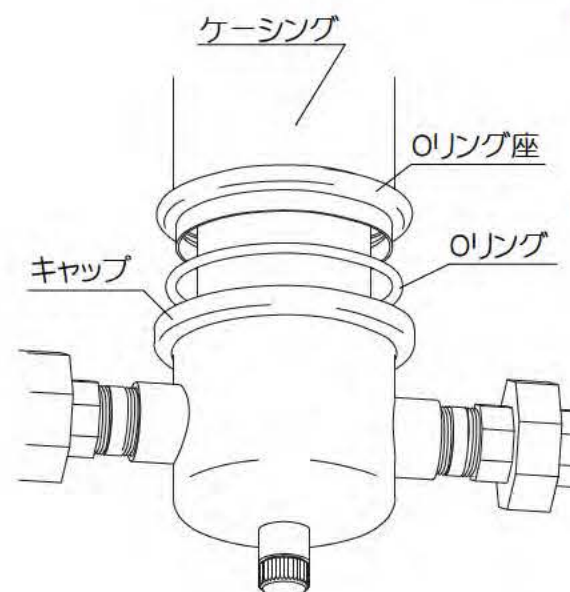
※ 上記メンテナンス以外に、メーカーにお送り頂きセラミックをメンテナンスすることもできます。(有償)

セラミックは消耗品です。使用条件(流量、連続通水時間など)により、摩耗することがあります。
セラミックが著しく摩耗している場合は、新品に交換してください。

7-5. トリニティーセラミックの装着

『7-3.トリニティーセラミックの取り外し』の逆の手順で、トリニティーセラミックを取り付けてください。

2本のトリニティーセラミックの間に、パッキン(小)2枚付ジョイントを必ず装着してください。

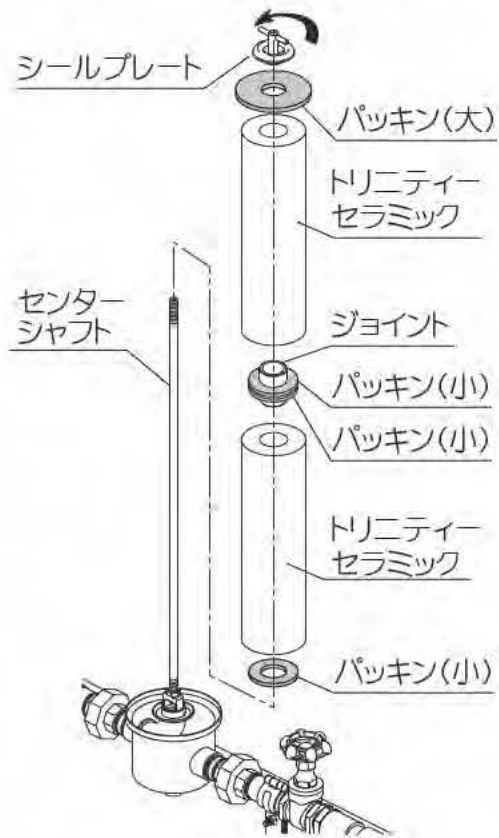
7-6. 本体ケーシングの取り付け

(1) Oリング及びOリング座とキャップのOリング接触箇所の清掃を必ず行ってください。
Oリングに変形、傷等の異常がないか確認してください。

(2) Oリングを、Oリング座に装着してください。

7-3. トリニティーセラミックの取り外し

壁面に固定の場合

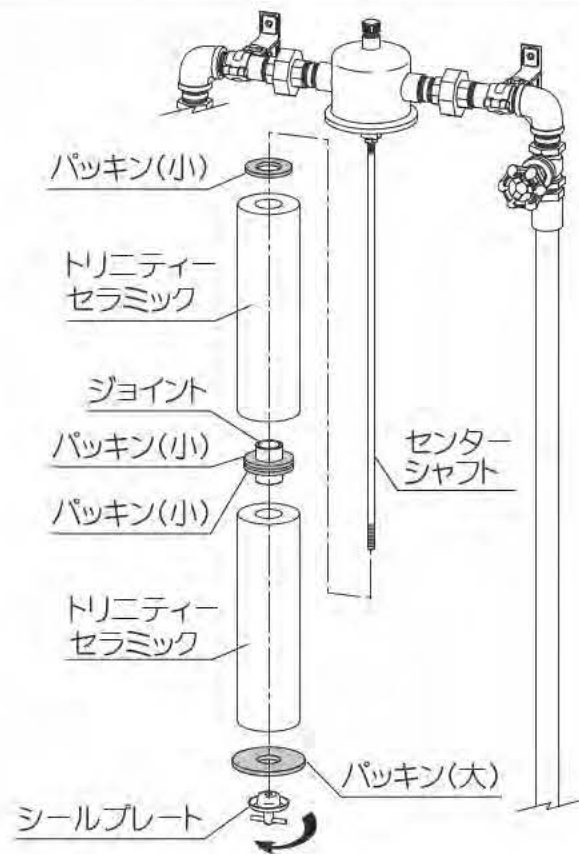
(1) 下側のトリニティーセラミックをつかみながらセンターシャフトからシールプレートを回して外します。

(2) パッキン(大)、トリニティーセラミック2本、パッキン(小)2枚が付いたジョイントをセンターシャフトから抜き取ります。

コンクリート平台(床等)固定の場合

(1) センターシャフトからシールプレートを回して外します。

(2) パッキン(大)、トリニティーセラミック2本、パッキン(小)2枚が付いたジョイントをセンターシャフトから抜き取ります。

ジョイントのパッキン交換

ジョイントから2枚のパッキン(小)を引き抜き、交換用パッキン(小)をジョイントの根元までしっかりと押し込みます。

2　概要

本製品は、食品、農畜水産、化学工業等で使用される水をトリニティーセラミックで活水する装置です。
通水量の目安は、1日で2,000ℓ($2m^3$)以下、1ヶ月で60,000ℓ($60m^3$/月)以下になります。

3　セット部品の名称

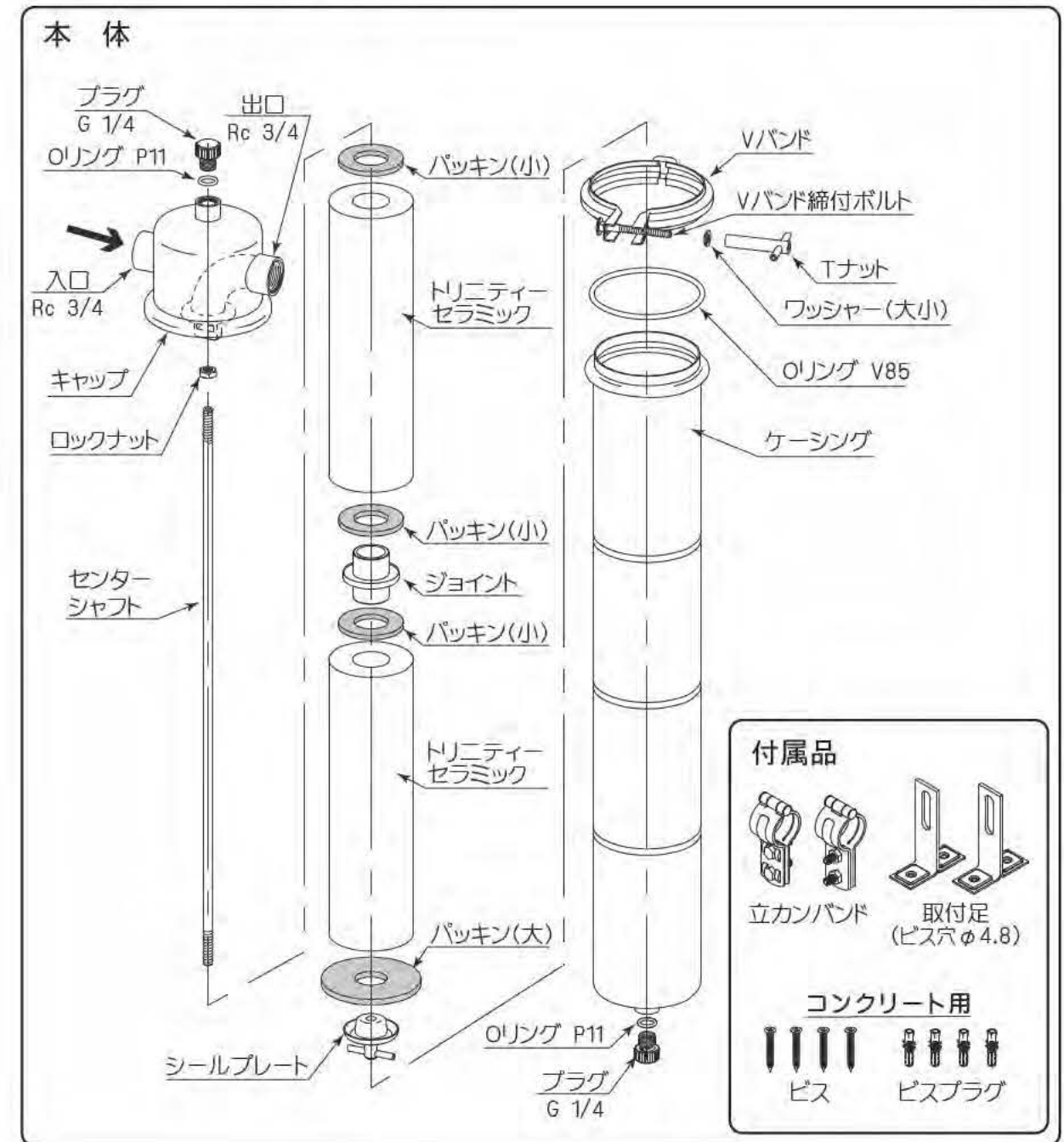
本　体

プラグ G 1/4
出口 Rc 3/4
OリングP11
入口 Rc 3/4
キャップ
ロックナット
センターシャフト
パッキン(小)
トリニティーセラミック
パッキン(小)
ジョイント
パッキン(小)
トリニティーセラミック
パッキン(大)
シールプレート
Vバンド
Vバンド締付ボルト
Tナット
ワッシャー(大小)
OリングV85
ケーシング
OリングP11
プラグ G 1/4

付属品

立カンバンド
取付足 (ビス穴φ4.8)

コンクリート用

ビス
ビスプラグ

4　装置の据え付け方法

据え付けにあたり

(1) 接続する既設管の水圧が0.5MPaG以下であることをご確認ください。

(2) ドレンプラグからの排水経路を確保できる場所に据え付けてください。

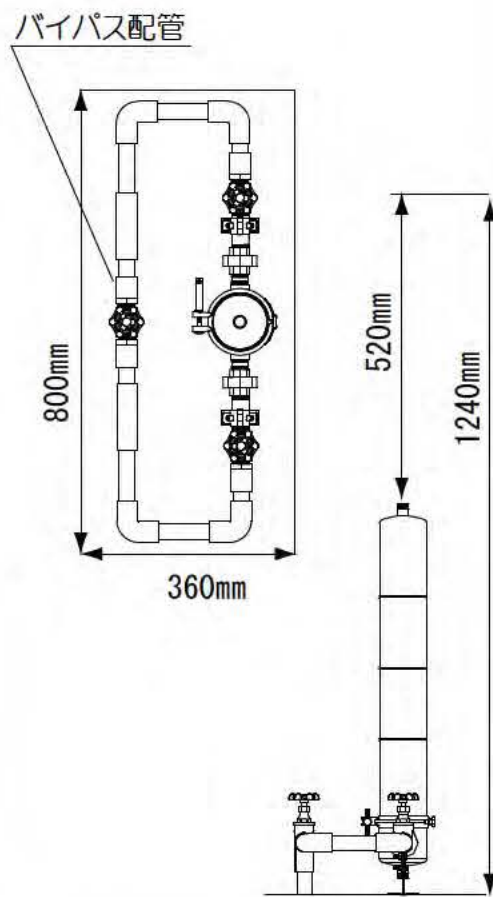
(3) セラミックは消耗品です。使用条件（流量、連続通水時間など）によっては、摩耗しますので、必要に応じて本体出口側にフィルターを設置してください。

(4) トリニティーセラミックの脱着方向に必要な空間を確保してください。

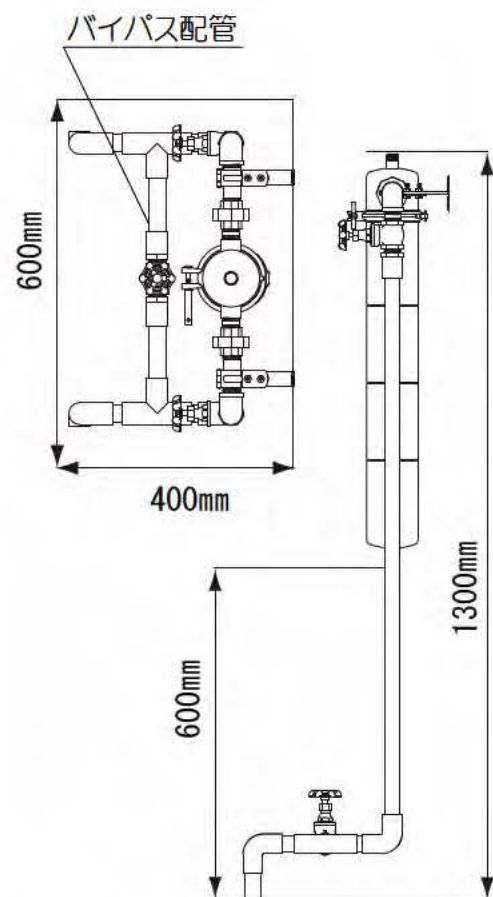
＊この取扱説明書のバイパス配管方法以外でバイパス配管される場合、設置スペースが大きくなることがあります。

平台や床面に本体を固定例

幅　　：800mm以上
奥行き：360mm以上
高さ　：1240mm以上

トリニティーセラミックを脱着する時本体上から520mmのスペースが必要です。

壁面に本体を固定例

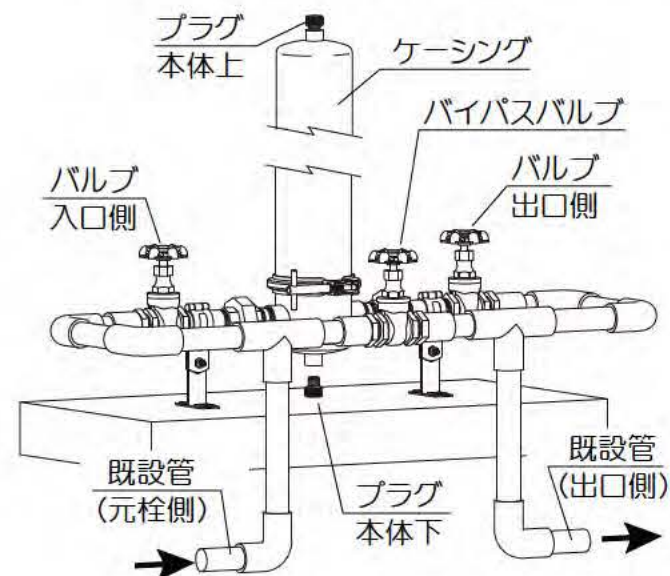
幅　　：600mm以上
奥行き：400mm以上
高さ　：1300mm以上

トリニティーセラミックを脱着する時本体下から600mmのスペースが必要です。

7　トリニティーセラミックのメンテナンス

7-1. トリニティーセラミックのメンテナンス時期

以下のいずれかの状態になった場合は、速やかにトリニティーセラミックのメンテナンスを行ってください。

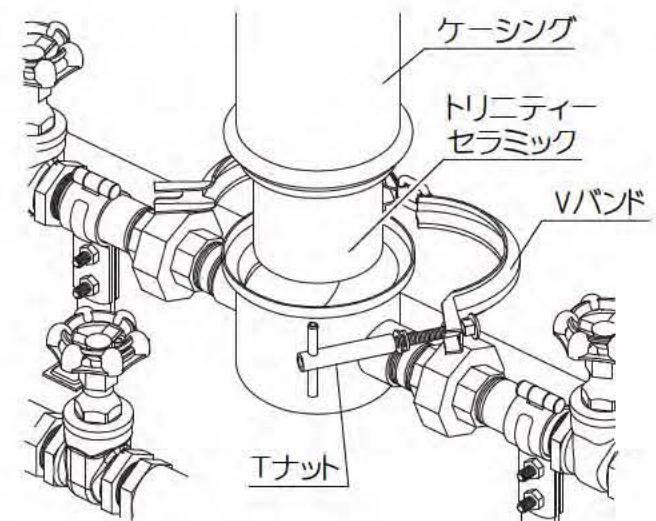
1) トリニティーセラミックの使用期限が3年に達したとき。
2) 所要流量が得られなくなったとき。
3) 長期間運転を休止して、運転を再開するとき。

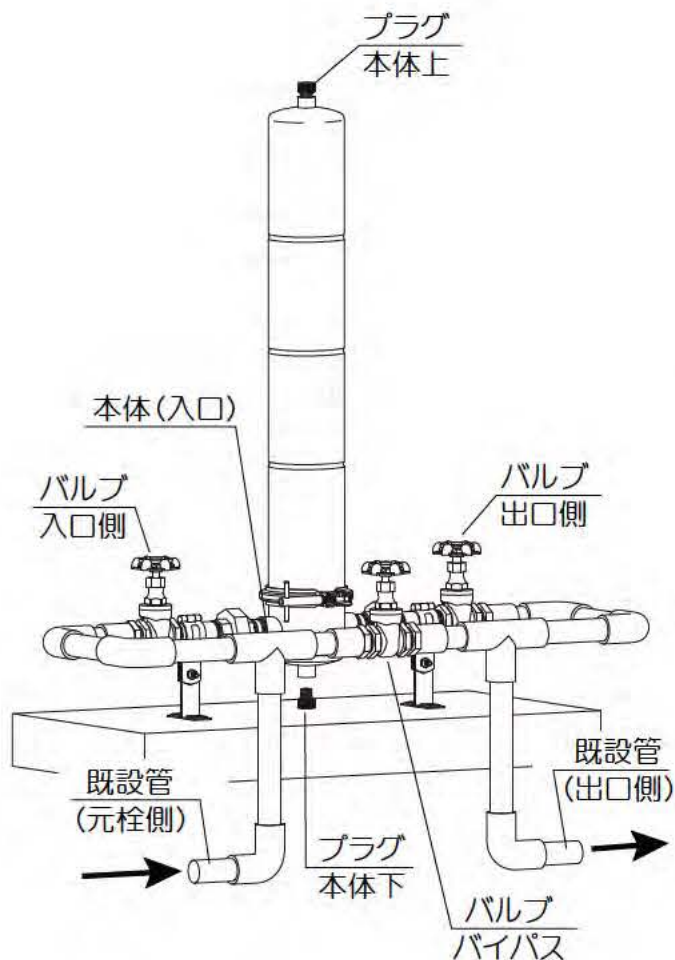
7-2. 本体のケーシング取り外し

(1) 入口側のバルブを閉めて、出口側の既設管水栓（蛇口等）を開け、供給が停止していることを確認します。

(2) 出口側のバルブを閉めて、本体下のプラグを外し、本体上のプラグを開けて、本体内の水を排水します。

> ⚠ 注意　本体内の圧力低下前にプラグを開けると、水が吹き出しますのでご注意ください。

※壁面に固定された場合は、本体上下のプラグ操作が逆になります。

(3) メンテナンスの期間に水を使う場合、バイパスバルブを開けてください。この時、入口側のバルブと出口側のバルブは完全に閉めてください。

(4) VバンドのTナットを8～10回転させて緩めて本体から外し、ケーシングをトリニティーセラミックに当たらないように引き抜きます。

6　始動操作

※ 壁面に固定された場合は、本体上下のプラグ操作が逆になります。

6-1. 入口側バルブ、出口側バルブ、バイパスバルブを閉めて元栓を開いてください。

6-2. 本体下のプラグを抜き取ってから、入口側のバルブを1回転程度開けて本体の下から排水させ、配管内を洗浄してください。
排水に濁りやゴミが無いことを確認後、入口側のバルブを閉めて、本体下のプラグを取付てください。

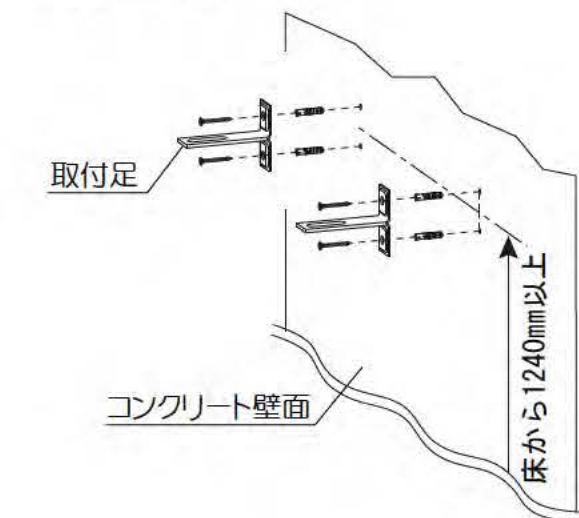
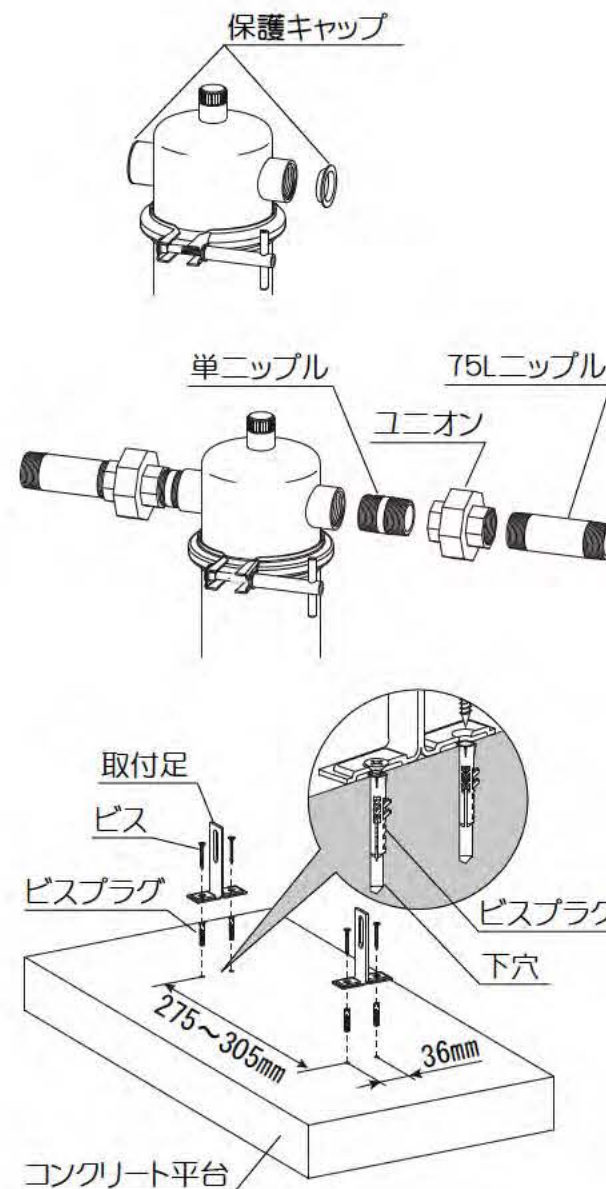
6-3. 本体上のプラグを1回転程度あけてから、再び入口側のバルブを少し開けて本体内に水を流入させます。
本体に水が充満されて、本体上のプラグから水が溢れ出てできたらプラグを閉めて、入口側のバルブを1回転開けます。

> ⚠ 注意　本体内に水を流入時に入口側のバルブを開けすぎると本体に水が充満後、プラグから水が吹き出しますのでご注意ください。

6-4. 出口側のバルブを全開にし、出口側の既設管水栓(蛇口等)をゆっくり開けて、既設配管内の空気を抜いてください。

> ⚠ 注意　既設管水栓(蛇口等)を開けすぎると、空気が出る際に水も吹き出しますのでご注意ください。

6-5. 入口側のバルブを開閉して流量を調整してください。

6-6. 水漏れ等の異常がないことを確認してください。

4-1. 本体固定用の配管取付

(1) 本体の入口と出口の保護キャップを外します。

(2) 本体の入口及び出口(口径Rc3/4)に、単ニップル、ユニオン、75Lニップルを取付てください。
ステンレス配管をご使用ください。
接続部にはシールテープを巻いてください。

※ メンテナンスの際、本体脱着をしやすくするために、ユニオンを取り付けてください。

4-2. 本体固定用の金具の取付

(1) コンクリート平台(またはコンクリート床)に適合ドリルで直径5㎜、深さ30㎜の下穴を4箇所(左図参照)あけます。

(2) 4箇所の下穴にビスプラグを差込ます。

※ 差込が堅い場合はハンマーで軽く打ち込んでください。

(3) 取付足をビスで固定してください。

壁面に固定する場合は、床から1240㎜以上上の設置しやすい位置に取付足を固定してください。

※ 付属のネジはコンクリート用です。壁材がコンクリート以外(石膏等)の材質の場合、その材質に適したネジをご使用ください。

5　本体の設置例

5-1. コンクリート平台に固定する設置例

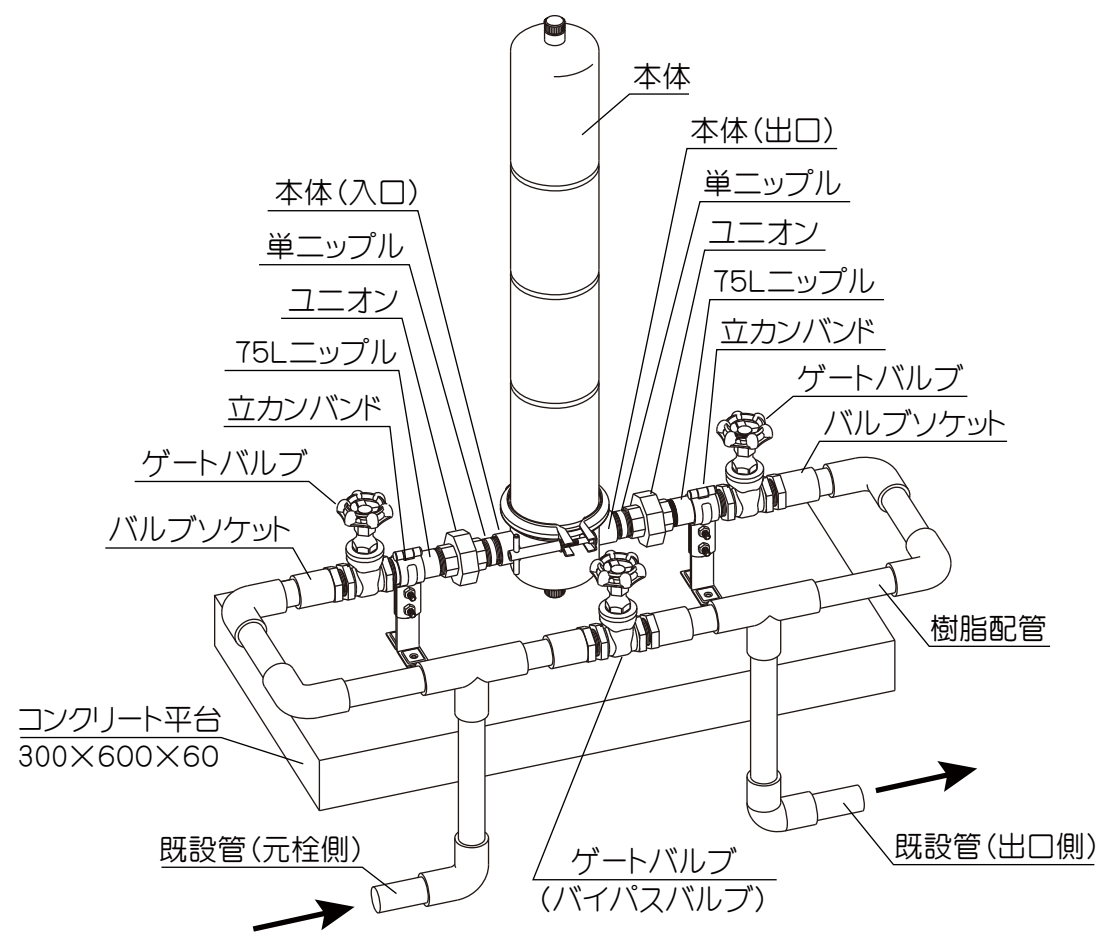
(1) 水道の元栓を閉めて水道管の接続部分を掘り起こし、本体が接続しやすい位置にコンクリート平台を置きます。

(2) 本体の入口側と出口側の接続部にシールテープを巻いてゲートバルブを取り付け、入口側が元栓側に向くように、立カンバンドで本体を取付足に固定します。

(3) 水道管を切断し、元栓側を本体の入口側に接続し、もう一方を本体の出口側と接続します。
この時、入口側と出口側を結ぶバイパスを接続し、バイパス管にバルブを設置してください。

(4) 本体への通水（6 始動操作）後、水道管を埋め戻します。

(5) 地上に出ている配管に凍結防止の処置（保温材を巻くなど）を施してください。

設 置 例

5-2. 壁面に固定する設置例

(1) 本体の入口側および出口側に取り付けた75Lニップルにステンレスの単ニップルとエルボを使い、接続部にシールテープを巻いてゲートバルブを取り付けます。

(2) 本体の入口側が元栓側に向くように、立カンバンドで本体を取付足に固定します。

(3) 水道の元栓を閉めて水道管を切断し、元栓側を本体の入口側に接続し、もう一方を本体の出口側と接続します。
この時、入口側と出口側を結ぶバイパスを接続し、バイパス管にバルブを設置してください。

(4) 本体への通水（6 始動操作）後、水道管を埋め戻します。

(5) 地上に出ている配管に凍結防止の処置（保温材を巻くなど）を施してください。

設 置 例